

-1. На бесконечной клетчатой доске по спирали записаны натуральные числа (см. рисунок).

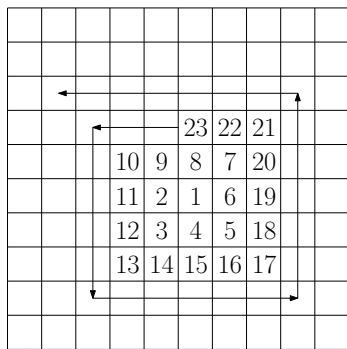
- Какое число будет написано непосредственно под числом 900?
- Какое число будет написано непосредственно над числом 1090?

0. На стометровой дорожке через каждый метр расставлены флажки — всего 101 флажок. Робот стартует с левого конца дорожки и выполняет инструкцию «двигайся на 1 метр вправо, затем подбери флажок». Если робот подбирает красный флажок, то он начинает выполнять инструкцию «двигайся на 6 метров вправо, затем на 2 метра влево, затем подбери флажок». Если робот подбирает синий флажок, то он начинает выполнять инструкцию «двигайся на 1 метр влево, затем на 6 метров вправо, затем подбери флажок». Последний (самый правый) флажок на дорожке — белый, все остальные флажки красные или синие. Как только робот достигает белого флажка, он останавливается и выполнение текущей программы заканчивается.

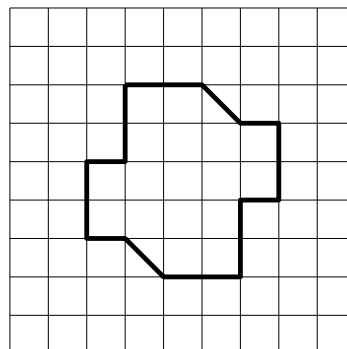
- Какой минимальный путь (в метрах) может проехать робот?
- Какой максимальный путь (в метрах) может проехать робот?

1. 5 стволов распилили на 36 брёвен. Сколько всего распилов было сделано?

2. Разрежьте фигуру (см. рисунок) на 4 равные части.



К задаче —1.



К задаче 2.

3. а) За месяц количество осадков увеличилось на треть. За следующий месяц количество осадков уменьшилось на треть. Как изменилось количество осадков за два месяца?

б) За месяц количество осадков уменьшилось на треть. За следующий месяц количество осадков увеличилось на треть. Как изменилось количество осадков за два месяца?

4. Первый садовник сказал: «В саду растёт больше 28 роз. Их число нечётно».

Второй садовник сказал: «Число роз в саду не делится на 3. Их число чётно».

Третий садовник сказал: «В саду растёт меньше 38 роз. Их число делится на 3».

Известно, что один из садовников всегда врёт, а остальные всегда говорят правду. Сколько роз растёт в саду?

5. В государстве 7 городов. Из каждого города выходит либо 2 дороги, либо 5 дорог. Каждая дорога связывает два разных города. Каждые два города соединены не более чем одной дорогой.

- Найдите минимальное число дорог в государстве.
- Найдите максимальное число дорог в государстве.

6. Каждый из учеников класса сделал по две разные фигурки оригами. В результате получилось 28 кубиков, 20 цветочков и 18 корабликов. Сколько учеников какую пару фигурок сделали?

Дополнительные задачи

7. В кафе есть ванильное, клубничное и шоколадное мороженое. Серёжа хочет купить

- 5 шариков;
- 6 шариков.

Сколькими способами он может это сделать? Порядок шариков не имеет значения.

8. Коробка с набором LEGO имеет размеры $40 \times 60 \times 100$ см. Сколько таких коробок поместится в большую коробку $80 \times 120 \times 250$ см?